



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPARAÓ
Avenida Américo Vespúcio de Carvalho, nº. 120 – Centro
CNPJ: 18.114.249/0001-93 – CEP 36.834-000
e-mail: gabinete@caparao.mg.gov.br - Tel: (32) 3747-1282
www.caparao.mg.gov.br

Memorial Descritivo

Projeto: Ponte sobre o Ribeirão Grumarim, Distrito Capim Roxo

Local: Rua João Moraes

1- LOCALIZAÇÃO DA OBRA:



A obra situa-se na Rua João Moraes, Distrito Capim Roxo, Caparaó-MG, nas coordenadas - 20.558318, -41.982280, sobre o Ribeirão Grumarim.

DESCRIÇÃO

O presente memorial refere-se aos serviços a serem executados para um bom desempenho na construção de uma ponte mista, com longarinas em vigas metálicas perfil “W” bi-apoiadas, sendo as bases de apoio construídas em concreto armado, apoiada sobre estacas de concreto armado, tipo “HOLLOW AUGER/STRAUSS”, conforme sondagem a ser realizada no local.

Deverá ser feita escavação do solo natural até atingir a cota de nível especificada no projeto.

Sobre as cabeças de concreto armado será executado um tabuleiro de concreto armado de 20cm de espessura, apoiado sobre vigas metálicas.

Este memorial tem por objetivo estatuir as condições que presidirão ao desenvolvimento destes serviços e se constituirá como componente de informação e consulta, juntamente com visita de inspeção ao local pelo fiscal contratante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPARAÓ

Avenida Américo Vespúcio de Carvalho, nº. 120 – Centro

CNPJ: 18.114.249/0001-93 – CEP 36.834-000

e-mail: gabinete@caparao.mg.gov.br - Tel: (32) 3747-1282

www.caparao.mg.gov.br

1 - Serviços Preliminares

A prefeitura municipal irá proceder com a remoção da ponte existente e de todo entulho e detritos que possam atrapalhar a execução da obra. A locação deverá ser feita através de serviços de topografia seguindo as dimensões contidas no projeto.

2 – Infraestrutura:

A fundação será do tipo profunda com estacas Strauss encamisadas conforme projeto estrutural sobre as estacas será composta por bloco de concreto armado com $F_{ck} \geq 30 \text{Mpa}$. As formas dos pegões, alas e apoio central, deverão ser executadas onde necessárias à conformação do concreto segundo o projeto.

3 - Mesoestrutura:

Será executada utilizando base central e alas laterais dispostas em 45° , em concreto armado de acordo com detalhes do projeto estrutural, instalar barracans de alívio de pressão hidráulica nas cabeceiras, deverão ter afastamento entre as longarinas e as peças de concreto para contenção do aterro.

4 - Superestrutura:

Será composta por tabuleiro em concreto armado com $F_{ck} \geq 25 \text{Mpa}$ e espessura de 20cm, apoiado sobre 2 vigas longarinas metálicas de 10,00m de Comprimento em perfil “I” (W 610x140), conforme projeto estrutural. Deverão ser previstos saídas de água no concreto do tabuleiro para permitir o escoamento das águas pluviais, em tubo pvc $d=50\text{mm}$. As vigas transversais serão parafusadas nas longarinas conforme especificado no projeto, sendo utilizadas vigas em perfil “I” (W250x22.3). A laje deverá receber forma e escoramento e sua armação conforme projeto, juntamente com guarda-rodas. Sua desforma poderar ser realiza após 28 dias de concretagem.

5 - Aterro:

Após a execução das alas e aguardado o período de cura do concreto, será executado o aterro das cabeças da ponte, com material de boa qualidade, com compactação adequada a 95% do PN.

6- Formas e concreto:

As formas deverão ser lisas e ter resistência suficiente para suportar pressões resultantes do lançamento e da vibração do concreto, devendo ser mantidas rigidamente na posição, sem sofrerem deformações. Deverão ser suficientemente estanques de modo a impedir a perda de nata de cimento durante a concretagem. No momento da concretagem as superfícies das formas deverão estar livres de incrustações de natas ou materiais estranhos. Qualquer calafetação será com material aprovado pela fiscalização. Quando necessário, deverão ser deixados nas formas, aberturas suficientes em tamanho e número para facilitar a inspeção, limpeza, colocação de ferragem, lançamento e adensamento do concreto. As aberturas deverão ser fechadas durante



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPARAÓ

Avenida Américo Vespúcio de Carvalho, nº. 120 – Centro

CNPJ: 18.114.249/0001-93 – CEP 36.834-000

e-mail: gabinete@caparao.mg.gov.br - Tel: (32) 3747-1282

www.caparao.mg.gov.br

a concretagem do trecho correspondente. Para evitar fuga do concreto fresco pelas juntas e qualquer desalinhamento na concretagem do lance seguinte, deverão ser tomadas providências para manter as formas rigidamente em posição adequada. Os espaçadores (pastilhas) deverão ser PVC, devendo ser evitados a utilização de barras de aço. Não será permitida aplicação de óleo diesel ou óleo queimado ou de outras substâncias não específicas nas superfícies das formas para atuarem como desmoldantes. As formas deverão ser retiradas de acordo com o disposto pelas normas da ABNT, que estabelece os prazos para cada caso específico. Deverão ser respeitados os seguintes prazos: Formas para fundações: 24 horas; Normas a serem obedecidas: NBR- 6118 da ABNT. Em nenhuma hipótese será admitido a execução dos pegões em “barrancos aprumados”, sem a utilização de formas laterais.

CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK=25MPa. A contratada deverá utilizar concreto pré-misturado, adquirido em usinas especializadas, com expresso atendimento aos seguintes requisitos: · O concreto e seus componentes deverão atender ao especificado e as normas da ABNT; · Para cada caminhão de concreto entregue, será determinada a consistência pelo MB-256/ABNT, sendo que, o concreto será recusado sempre que não estiver entre os limites estabelecidos; · A usina deverá informar na Nota de Transporte, a hora de saída do caminhão e a quantidade de água a ser adicionada à betoneira, de modo a garantir a resistência requerida. · Deverão ser apresentados à fiscalização os laudos de rompimento dos corpos de prova. O concreto fornecido deverá ter a resistência de 25MPa.

Deverá ser verificada, antes do lançamento, a limpeza das formas e armaduras. A concretagem deverá ser contínua, sem endurecimento parcial do concreto já lançado, considerando-se inadequados intervalos de tempo superiores àqueles que provoquem juntas frias (máximo 30 minutos). A altura de lançamento não deverá ultrapassar 2,0 m. Qualquer dispositivo utilizado no lançamento que possa causar segregação do concreto será rejeitado pela fiscalização. Todo o concreto deverá ser lançado nas formas num prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) minutos, após o amassamento, exceto quando autorizado um prazo maior pela fiscalização. O concreto que, por retardamento de emprego, tiver suas características de plasticidade alteradas, será rejeitado. O adensamento do concreto estrutural será feito por meio de Vibrador de Imersão. Os vibradores de agulha deverão trabalhar e ser movimentados verticalmente na massa de concreto, devendo ser introduzidos rapidamente e retirados lentamente. Os vibradores deverão ser aplicados em pontos que distem entre si, cerca de uma vez e meia o seu raio de ação. Não poderá ser vibrado o concreto que se encontrar em fase de início de pega, bem como, não será permitido o uso de vibrador para se proceder ao espalhamento do concreto lançado.

ACO CA-50 E CA 60. As barras para as armaduras dos pegões deverão ser fornecidas pela contratada, devendo obedecer rigorosamente ao projeto, quanto à categoria do aço, diâmetro, disposição, comprimento, ângulos de dobramento e ganchos. As armaduras, antes de serem colocadas na posição definitiva, deverão ser limpas, ficando isentas de terra, graxa ou qualquer substância estranha que possa comprometer a aderência com o concreto. Caso haja necessidade, a critério da fiscalização, as armaduras deverão ser escovadas para a remoção da “ferrugem”. Não será permitida, em hipótese alguma, a colocação de armaduras de aço em concreto fresco. O recobrimento das armações deverá obedecer às dimensões de projeto

Caparaó, 28 de abril de 2026

Hugo Afonso Tavares
Engº Civil – Crea-MG 201118/D